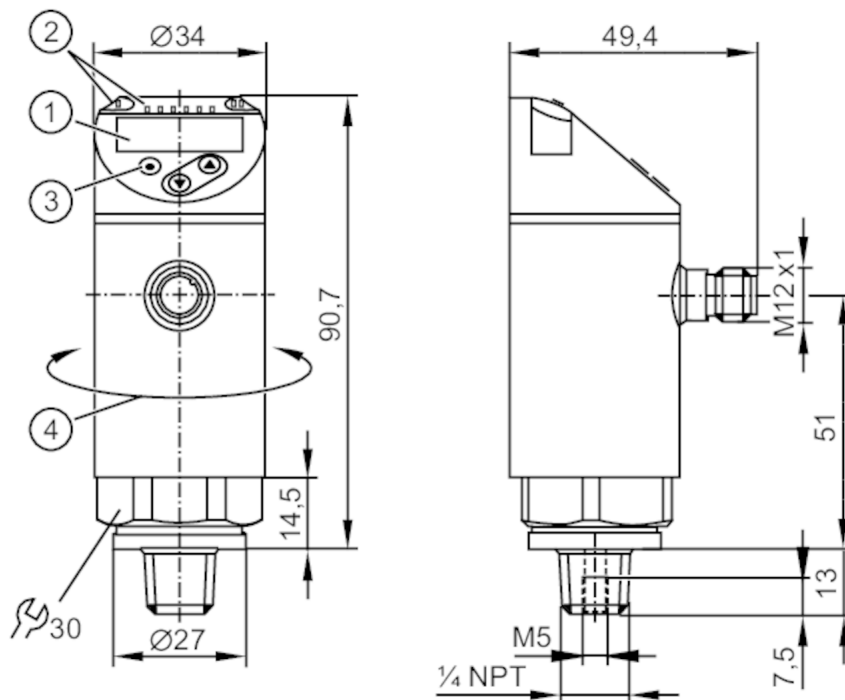


## Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-025-REN14-QFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerikus kijelző 4-digit piros/zöld  
 2 LED-ek Mértékegység / kapcsolási állapot  
 3 programozó nyomógombok  
 4 ház felső része elforgatható 345°



## Termékjellemzők

|                              |                                         |             |             |
|------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|
| Bemenetek és kimenetek száma | Digitális kimenetek száma: 2            |             |             |
| Mérési tartomány             | 0...25 bar                              | 0...362 psi | 0...2,5 MPa |
| Folyamatcsatlakozás          | menetes csatlakozó 1/4" NPT külső menet |             |             |

## Felhasználási terület

|                                     |                                    |          |          |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------|----------|
| Különleges tulajdonságok            | Aranyozott érintkező               |          |          |
| Mérőelem                            | kerámia-kapacitív nyomásmérő cella |          |          |
| Alkalmazás                          | Ipari alkalmazásokhoz              |          |          |
| Közeg                               | folyadékok és gázok                |          |          |
| Közeghőmérséklet [°C]               | -25...80                           |          |          |
| Min. repesztőnyomás                 | 350 bar                            | 5075 psi | 35 MPa   |
| Nyomásállóság                       | 150 bar                            | 2175 psi | 15 MPa   |
| Nyomás típusa                       | relatív nyomás                     |          |          |
| MAWP (CRN szerinti alkalmazásokhoz) | 70 bar                             | 1015 psi | 12,5 MPa |

## Elektromos adatok

|                                  |                                 |  |  |
|----------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Üzemi feszültség [V]             | 18...30 DC; (SELV/PELV szerint) |  |  |
| Áramfelvétel [mA]                | < 35                            |  |  |
| Min. szigetelési ellenállás [MΩ] | 100; (500 V DC)                 |  |  |
| Védelmi osztály                  | III                             |  |  |



## Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Polaritáscsere védelem            | igen  |
| Bekapcsolási késleltetési idő [s] | < 0,3 |
| Integrált Watchdog                | igen  |

## Bemenetek / kimenetek

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Bemenetek és kimenetek száma | Digitális kimenetek száma: 2 |
|------------------------------|------------------------------|

## Kimenetek

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Összes kimenet száma                                | 2                                    |
| Kimeneti jel                                        | kapcsoló jel; IO-Link; (beállítható) |
| Elektromos kivitel                                  | PNP/NPN                              |
| Digitális kimenetek száma                           | 2                                    |
| Kimeneti funkció                                    | záró / nyitó; (paraméterezhető)      |
| Kapcsoló kimenet maximális feszültségesése DC [V]   | 2,5                                  |
| Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C)) |
| Kapcsolási frekvencia DC [Hz]                       | < 170                                |
| Rövidzárlat-védelem                                 | igen                                 |
| Rövidzárlat elleni védelem típusa                   | ütemezett                            |
| Túlterhelés-védelem                                 | igen                                 |

## Mérési / beállítási tartomány

|                  |            |             |             |
|------------------|------------|-------------|-------------|
| Mérési tartomány | 0...25 bar | 0...362 psi | 0...2,5 MPa |
|------------------|------------|-------------|-------------|

## Factory setting / CMPT = 2

|                               |                |             |                 |
|-------------------------------|----------------|-------------|-----------------|
| Kapcsolási pont SP            | 0,2...25 bar   | 4...362 psi | 0,02...2,5 MPa  |
| Visszkapcsolási pont rP       | 0,1...24,9 bar | 2...360 psi | 0,01...2,49 MPa |
| Min. távolság SP és rP között | 0,2 bar        | 2 psi       | 0,02 MPa        |
| Lépésekben                    | 0,1 bar        | 2 psi       | 0,01 MPa        |

## Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                               |                |             |                 |
|-------------------------------|----------------|-------------|-----------------|
| Kapcsolási pont SP            | 0,2...25 bar   | 3...363 psi | 0,02...2,5 MPa  |
| Visszkapcsolási pont rP       | 0,1...24,9 bar | 1...361 psi | 0,01...2,49 MPa |
| Min. távolság SP és rP között | 0,2 bar        | 2 psi       | 0,02 MPa        |
| Lépésekben                    | 0,1 bar        | 1 psi       | 0,01 MPa        |

## Pontosság / eltérés

|                                              |                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kapcsolási pont pontossága [a tartomány %-a] | < ± 0,5                                                                                          |
| Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]        | < ± 0,1; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén)                                        |
| Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]        | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Legjobban illeszkedő egyenes; LS = határérték beállítás) |
| Hiszterézis eltérés [a tartomány %-a]        | < ± 0,25                                                                                         |
| Hosszútávú stabilitás [a tartomány %-a]      | < ± 0,05; (6 havonta)                                                                            |
| Nullpont hőmérséklet koefficiense            | < ± 0,2; (-0...80 °C)                                                                            |



## Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

| [a tartomány %-a / 10 K]                                |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------------------|-----|-------------------------------------|-----|------------------------------|---|
| Hőmérséklet koeficiens span<br>[a tartomány %-a / 10 K] | < ± 0,2; (-0...80 °C)                                                                                                                                                                                          |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Reakcióidők</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Válaszidő [ms]                                          | < 3                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Késleltetési idő beállítható dS, dr [s]                 | 0...50                                                                                                                                                                                                         |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Szoftver / programozás</b>                           |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Paraméterezési lehetőségek                              | histerézis / ablak; záró / nyitó; kapcsolási logika; bekapcsolási / kikapcsolási késleltetés; csillapítás; Mértékegység                                                                                        |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Interfész</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Kommunikációs interfész                                 | IO-Link                                                                                                                                                                                                        |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Átvitel típusa                                          | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                              |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link verzió                                          | 1.1                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| SDCI-szabvány                                           | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                                    |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| SIO-mód                                                 | igen                                                                                                                                                                                                           |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Szükséges master port típus                             | A; (ha a pin 2 nincs csatlakoztatva: B)                                                                                                                                                                        |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Támogatott DeviceID-k                                   | <table> <tr> <th>üzemmód</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>453</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>631</td></tr> </table>                      | üzemmód | DeviceID     | Factory setting / CMPT = 2 | 453 | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 631 |                              |   |
| üzemmód                                                 | DeviceID                                                                                                                                                                                                       |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Factory setting / CMPT = 2                              | 453                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3                     | 631                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Megjegyzés                                              | További információ: IODD PDF fájl a „Letöltések” menüben                                                                                                                                                       |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Factory setting / CMPT = 2</b>                       |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Profil                                                  | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                                                                   |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Min. folyamat ciklusidő [ms]                            | 2,3                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link felbontás nyomás [bar]                          | 0,1                                                                                                                                                                                                            |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link felbontás nyomás [MPa]                          | 0,01                                                                                                                                                                                                           |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link folyamatadat (ciklikus)                         | <table> <tr> <th>működés</th><th>bithosszúság</th></tr> <tr> <td>nyomás</td><td>14</td></tr> <tr> <td>bináris kapcsolás információ</td><td>2</td></tr> </table>                                                | működés | bithosszúság | nyomás                     | 14  | bináris kapcsolás információ        | 2   |                              |   |
| működés                                                 | bithosszúság                                                                                                                                                                                                   |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| nyomás                                                  | 14                                                                                                                                                                                                             |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| bináris kapcsolás információ                            | 2                                                                                                                                                                                                              |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link funkciók (aciklikus)                            | alkalmazás-specifikus címke                                                                                                                                                                                    |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Status_B High Resolution / CMPT = 3</b>              |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Profil                                                  | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                                                                                     |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Min. folyamat ciklusidő [ms]                            | 3                                                                                                                                                                                                              |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link felbontás nyomás [bar]                          | 0,01                                                                                                                                                                                                           |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link felbontás nyomás [MPa]                          | 0,001                                                                                                                                                                                                          |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link folyamatadat (ciklikus)                         | <table> <tr> <th>működés</th><th>bithosszúság</th></tr> <tr> <td>nyomás</td><td>16</td></tr> <tr> <td>készülék állapota</td><td>4</td></tr> <tr> <td>bináris kapcsolás információ</td><td>2</td></tr> </table> | működés | bithosszúság | nyomás                     | 16  | készülék állapota                   | 4   | bináris kapcsolás információ | 2 |
| működés                                                 | bithosszúság                                                                                                                                                                                                   |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| nyomás                                                  | 16                                                                                                                                                                                                             |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| készülék állapota                                       | 4                                                                                                                                                                                                              |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| bináris kapcsolás információ                            | 2                                                                                                                                                                                                              |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| IO-Link funkciók (aciklikus)                            | alkalmazás-specifikus címke                                                                                                                                                                                    |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| <b>Környezeti körülmények</b>                           |                                                                                                                                                                                                                |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Környezeti hőmérséklet [°C]                             | -25...80                                                                                                                                                                                                       |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |
| Tárolási hőmérséklet [°C]                               | -40...100                                                                                                                                                                                                      |         |              |                            |     |                                     |     |                              |   |



## Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

|           |              |
|-----------|--------------|
| Védettség | IP 65; IP 67 |
|-----------|--------------|

## Tesztek / engedélyek

|                                            |                                                                                                        |                     |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| EMC                                        | DIN EN 61000-6-2                                                                                       |                     |
|                                            | DIN EN 61000-6-3                                                                                       |                     |
| Ütésállóság                                | DIN EN 60068-2-27                                                                                      | 50 g (11 ms)        |
| Rezgésállóság                              | DIN EN 60068-2-6                                                                                       | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [év]                                  |                                                                                                        | 260                 |
| UL minősítés                               | UL tanusítvány száma                                                                                   | J001                |
| Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek | mérnöki gyakorlattal összhangban; 2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz |                     |

## Mechanikai adatok

|                            |                                                                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Súly [g]                   | 244,5                                                                                                                |
| Anyagok                    | rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                                                         |
| Közeggel érintkező anyagok | rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); kerámia; FKM                                                                      |
| Min.nyomásciklusok         | 100 millió                                                                                                           |
| Meghúzási nyomaték [Nm]    | 2...3 fordulat a kézzel történő meghúzás után; ajánlott meghúzási nyomaték; függ a kenéstől, tömítéstől és nyomástól |
| Folyamatcsatlakozás        | menetes csatlakozó 1/4" NPT külső menet                                                                              |
| Beépített folytóelem       | nem (utólag szerelhető)                                                                                              |

## Kijelzők / kezelési egységek

|         |                    |                                           |
|---------|--------------------|-------------------------------------------|
| Kijelző | Mértékegység       | 3 x LED, zöld (bar, psi, MPa)             |
|         | kapcsolási állapot | 2 x LED, sárga                            |
|         | mért értékek       | alfanumerikus kijelző, piros/zöld 4-digit |

## Megjegyzések

|                    |      |
|--------------------|------|
| Csomagolási egység | 1 db |
|--------------------|------|

## Elektromos csatlakozás

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott

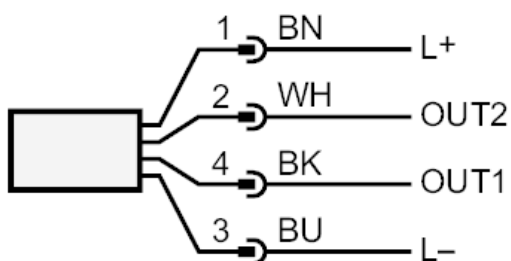




## Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

### Csatlakozás



|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| OUT1 | kapcsoló kimenet<br>IO-Link                                       |
| OUT2 | kapcsoló kimenet<br>színek DIN EN 60947-5-2 szerint<br>Érszínek : |
| BK = | fekete                                                            |
| BN = | barna                                                             |
| BU = | kék                                                               |
| WH = | fehér                                                             |